Maycon Rodrigues de Oliveira Dias

Como a ciência é divertida!

O Cientista Maluco

Ano 2023

Maycon Rodrigues de Oliveira Dias

Como a ciência é divertida!

O Cientista Maluco

Ano 2023

Como a ciência é divertida!
O cientista maluco

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Soellen de Britto
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: O autor
Autor: Maycon Rodrigues de Oliveira Dias

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

D541 Dias, Maycon Rodrigues de Oliveira
Como a ciência é divertida! O cientista maluco / Maycon Rodrigues de Oliveira Dias. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2023.

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-65-258-1768-2
DOI: https://doi.org/10.22533/at.ed.682231508

1. Ciências. I. Dias, Maycon Rodrigues de Oliveira. II. Título.

CDD 501

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DO AUTOR

O autor desta obra: 1. Atesta não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao conteúdo publicado; 2. Declara que participou ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certifica que o texto publicado está completamente isento de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirma a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhece ter informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autoriza a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

DECLARAÇÃO DA EDITORA

Era uma vez uma menina curiosa chamada Charllot, que adorava ciência e sempre queria aprender mais sobre o universo. Um dia, ela conheceu o Professor Físico, um cientista maluco que viajava pelo espaço em sua nave espacial, acompanhado de seu fiel companheiro, um cachorrinho peludo chamado Einstein.

Charllot ficou encantada com as invenções malucas do Professor Físico e, gostaria de ouvir novas histórias sobre o universo e descobrir novas coisas. O professor e seu cachorrinho sempre viajam por planetas desconhecidos, conhecendo criaturas incríveis e desafiando obstáculos perigosos.

Em uma das viagens, eles enfrentaram um grande problema: a nave ficou sem energia em um planeta distante e eles precisavam encontrar uma solução rapidamente. Usando seus conhecimentos científicos, eles conseguiram criar um gerador de energia improvisado e salvar a nave.

Em outra aventura, eles foram perseguidos por seres extraterrestres hostis que queriam destruí-los. Com muita coragem e astúcia, os personagens conseguiram convencer os alienígenas de que eles eram amigos e não representavam nenhuma ameaça.

Mas a maior descoberta de todas estava por vir. Em um planeta misterioso, eles encontraram um objeto brilhante que continha informações valiosas sobre a origem do universo. Juntos, eles decifraram os enigmas e descobriram que o universo começou com uma grande explosão chamada Big Bang.

Fascinados com essa descoberta, eles voltaram para a Terra e compartilharam suas descobertas com o mundo.

Charllot, cresceu e estudou ciências e se tornou uma grande cientista, inspirando crianças a explorar o universo e descobrir coisas incríveis.

E assim, termina a história de Charllot, o Professor Físico e Einstein, o cachorrinho peludo. Mas suas aventuras pelo espaço nunca terminam, sempre há mais coisas a descobrir e explorar.

RESUMO

O livro conta a história de uma menina que aprecia a ciência e de um cientista maluco com seu cachorro peludo que realizam experimentos científicos inovadores e exploram novos mundos. Durante sua jornada, visitam planetas estranhos, conhecem novas espécies e aprendem coisas incríveis sobre a ciência. A história termina com a sugestão de que ainda há muito mais aventuras e descobertas pela frente, esperando pelo cientista maluco e seu cachorro peludo em um possível próximo livro.

DEDICATÓRIA

Para minha querida Emilly Charllot, que tem um amor tão grande pela ciência e está sempre buscando novas formas de aprender e explorar o mundo ao seu redor. Este livro é dedicado a você, minha pequena cientista, que adora se divertir enquanto faz experimentos e descobre coisas novas. Espero que as páginas deste livro possam lhe inspirar a continuar sua jornada científica e que você nunca perca sua curiosidade e fascínio pelo universo que nos cerca. Com todo meu amor, seu pai.

SUMÁRIO

ORIGEM DA VIDA

"Em uma noite estrelada, a pequena Charllot deitou em sua cama e, como todas as noites, olhou para o céu através da janela. Ela sempre ficava maravilhada com a imensidão do universo e se perguntava como tudo começou.

Foi então que ela sonhou com a origem do universo. Em seu sonho, ela viu uma grande explosão, chamada de Big Bang, que aconteceu há bilhões de anos atrás. Nesse momento, todas as coisas que conhecemos hoje, como planetas, estrelas, cometas e até mesmo nós mesmos, foram criadas.

Mas como isso aconteceu? Charllot viu em seu sonho que toda a matéria e energia do universo estava concentrada em um único ponto muito pequeno e quente. Então, de repente, houve uma grande explosão que fez com que tudo se expandisse. E essa expansão continua até hoje, fazendo com que o universo fique cada vez maior.

Charllot ficou fascinada com esse sonho e decidiu que queria aprender mais sobre o universo e como as coisas funcionam. Ela decidiu se tornar um cientista e estudar todas as maravilhas do cosmos."

E assim, Charllot começou sua jornada de descobertas e aprendizados sobre a ciência e o universo. O capítulo 1 termina com a ideia de que a curiosidade e a busca pelo conhecimento podem levar a grandes descobertas e aventuras.

A QUÍMICA DA VIDA

Certo dia, o cientista maluco estava observando as formigas carregando folhas para o formigueiro e se perguntou: “Como esses pequenos seres vivos são capazes de fazer tanta coisa incrível?”

Ele decidiu estudar mais sobre a química da vida e como os elementos químicos estão presentes em tudo ao nosso redor. Foi então que ele começou a investigar sobre as moléculas que formam os seres vivos.

Para isso, ele fez uma experiência simples: pegou uma banana e a esmagou até virar um purê. Depois, colocou um pouco de água oxigenada em cima do purê e observou o que acontecia.

Para sua surpresa, a mistura começou a borbulhar e a espumar, indicando a presença de uma substância chamada enzima. As enzimas são moléculas importantes na química da vida, pois são responsáveis por acelerar as reações químicas que ocorrem dentro dos organismos vivos.

O cientista maluco explicou para o cachorrinho peludo que todas as coisas vivas são compostas por moléculas, que por sua vez são compostas por átomos. E os átomos são os blocos de construção básicos da matéria.

Ele também explicou que a química da vida é regida por leis físicas e químicas, e que muitos processos químicos importantes ocorrem dentro do nosso próprio corpo.

A partir desse dia, o cachorrinho peludo passou a acompanhar o cientista maluco em suas experiências e aprendeu que a ciência pode ser muito divertida e interessante.

O MARAVILHOSO MUNDO DAS PLANTAS

Era uma vez, em um jardim encantado, um grupo de amigos: o cientista maluco, o cachorrinho peludo e a Charllot curiosa. Eles estavam passeando pelo jardim e observando todas as plantas e flores que havia por lá.

De repente, o cientista maluco teve uma ideia: “ele iria ensinar para os amigos sobre o maravilhoso mundo das plantas”. Ele explicou que as plantas são seres vivos, assim como os animais e os humanos, mas elas têm algumas características especiais.

O cientista maluco mostrou para os amigos as diferentes partes de uma planta: raiz, caule, folhas, flores e frutos. Ele explicou que as raízes são responsáveis por absorver água e nutrientes do solo, o caule serve para sustentar a planta e transportar água e nutrientes, as folhas realizam a fotossíntese e as flores são responsáveis pela reprodução da planta.

O cachorrinho peludo ficou impressionado com as diferentes formas e cores das flores. A Charllot curiosa explicou que as abelhas gostam de visitar as flores para coletar o néctar e o pólen, e que isso ajuda na polinização, ou seja, na reprodução das plantas.

O cientista maluco ainda explicou que as plantas são importantes para o planeta, pois elas produzem oxigênio e são a base da cadeia alimentar. Ele também falou sobre a importância de cuidar do meio ambiente para preservar as plantas e todos os seres vivos que dele dependem.

Depois dessa aula sobre plantas, o cientista maluco, o cachorrinho peludo e Charllot continuaram a explorar o jardim encantado, agora com um novo olhar para o maravilhoso mundo das plantas.

O CICLO DA ÁGUA

Numa tarde ensolarada, enquanto passeavam pelo parque, o cientista maluco e seu amigo cachorrinho Peludo viram um lago com uma cachoeira ao fundo. Eles ficaram observando a água caindo e o cientista explicou para o peludo sobre o ciclo da água.

“Você sabe, Peludo, que a água da chuva não desaparece? Ela segue um ciclo, chamado ciclo da água. Primeiro, a água evapora do mar, rios e lagos, formando nuvens. Depois, as nuvens se movem pelo vento e, quando encontram uma área de baixa pressão, chove.”

“Ah, agora eu entendi”, disse o Peludo, abanando o rabo. “Mas como a água da chuva vai parar nos rios e lagos?”

“Bom, Peludo, quando chove, a água pode ser absorvida pelo solo, ou escorrer pela superfície, até chegar a um rio ou lago. E então, o ciclo começa de novo: a água evapora, forma nuvens, chove e assim por diante.”

“Uau, é incrível como a natureza é maravilhosa!”, exclamou o Peludo, encantado com o que aprendeu. “Obrigado por me ensinar, cientista maluco!”

O cientista sorriu e disse: “De nada, Peludo! A ciência é divertida e está presente em todos os lugares, basta prestar atenção!”

O CICLO DA ÁGUA II

Charllot estava olhando pela janela de sua sala, observando a chuva caindo lá fora. Ela ficou intrigada com a quantidade de água que caía do céu e começou a se perguntar como a água ia parar lá em cima e como ela caía na forma de chuva.

Decidiu então, que iria investigar o ciclo da água. Chamou os seus amigos, o cachorrinho peludo e o professor físico, para ajudá-la a entender melhor esse fenômeno.

Começaram suas pesquisas estudando o processo de evaporação, quando a água do oceano ou de outros corpos de água se transforma em vapor e sobe para a atmosfera. Logo depois, estudaram a condensação, quando o vapor se esfria e se transforma em gotículas de água, formando as nuvens.

Mas como a água da chuva se forma nas nuvens? Foi aí que o cientista maluco disse que as gotículas de água nas nuvens se juntam e crescem até formar gotas maiores, que acabam ficando pesadas demais e caem na forma de chuva.

Para entender melhor o ciclo da água, o cientista maluco e seus amigos decidiram construir um experimento. Encheram um copo com água e o colocaram sobre uma fonte de calor para que a água evaporasse. Colocaram uma tampa sobre o copo para que o vapor pudesse se condensar e formar gotículas de água na tampa. Depois de algum tempo, as gotículas de água ficaram pesadas e caíram de volta no copo.

Foi assim que Charllot, o cachorrinho peludo e o professor físico entenderam melhor o ciclo da água e ficaram impressionados com a quantidade de água que passa por esse processo todos os dias. A partir daquele dia, começaram a valorizar ainda mais a água e a respeitar o meio ambiente, cuidando para que a água não seja desperdiçada e poluída.

O MISTÉRIO DA ELETRICIDADE

Certo dia, o Professor Físico e seu cachorrinho peludo, estavam passeando no parque quando notaram que havia uma grande agitação em uma área próxima. Curiosos, eles foram até lá e viram um grande grupo de pessoas reunidas em torno de um poste.

O que será que está acontecendo ali, Peludo? - perguntou o Professor Físico.

Não sei, mas parece que tem algo errado com esse poste – respondeu o cachorrinho.

O Professor Físico se aproximou para ver melhor e notou que havia um fio solto que tocava o poste. Ele rapidamente percebeu que isso poderia causar um perigo para as pessoas e decidiu tomar uma atitude.

Precisamos desligar o circuito elétrico desse poste, Peludo. Vamos encontrar uma maneira de fazer isso - disse o Professor Físico.

Peludo, sempre animado e disposto a ajudar, correu em volta do poste procurando uma solução. Foi então que ele notou um disjuntor próximo ao local. O Professor Físico rapidamente entendeu como funcionava e conseguiu desligar o circuito elétrico, evitando um possível acidente.

Muito bem, Peludo! Você foi muito esperto em encontrar o disjuntor. Você sabe o que é eletricidade? - perguntou o Professor Físico.

Não. O que é eletricidade? - perguntou Peludo curioso.

Eletricidade é uma forma de energia que é gerada pela movimentação de elétrons. É o que faz nossas lâmpadas acenderem, nossos aparelhos eletrônicos funcionarem e muito mais - explicou o Professor Físico.

Incrível! – exclamou Peludo. - Mas como podemos usá-la de forma segura?

É importante entendermos como a eletricidade funciona e como podemos proteger a nós mesmos e aos outros dela. Vamos aprender mais sobre isso - concluiu o Professor Físico.

E assim, o Professor Físico e Peludo continuaram a explorar o mundo da eletricidade, aprendendo como usá-la de forma segura e consciente.

A AVENTURA DO CIENTISTA MALUCO E SEUS AMIGOS NO ESPAÇO

Um dia, o cientista maluco acordou com uma ideia incrível: ele queria explorar o espaço! Então, ele chamou seus amigos, o cachorrinho peludo e a menina Charllot, para embarcarem nessa aventura com ele.

Depois de muito planejamento e preparação, eles finalmente decolaram em sua nave espacial. A viagem era longa, mas eles estavam determinados a descobrir novas coisas no espaço.

Durante a viagem, eles viram muitas estrelas, planetas e galáxias. O cientista maluco explicou tudo o que estava acontecendo e os amigos ficaram maravilhados com a beleza do universo.

De repente, eles avistaram um cometa! Era enorme e brilhante. O cientista maluco teve uma ideia ainda mais maluca: ele queria pousar no cometa!

Com muito cuidado, eles pousaram na superfície do cometa e começaram a explorá-lo. Descobriram que o cometa era feito de gelo e poeira, e que ele tinha uma cauda enorme que brilhava quando era iluminado pelo sol.

Eles também encontraram vida no cometa! Eram pequenos organismos que viviam na superfície do cometa e que se alimentavam de poeira e gelo. O cientista maluco ficou fascinado com a descoberta e tirou muitas fotos e anotações para estudar mais tarde.

Depois de um tempo, era hora de voltar para casa. Mas eles sabiam que essa aventura espacial tinha sido incrível e que eles haviam aprendido muito sobre o universo. Charllot, o cachorrinho peludo e o cientista maluco estavam mais unidos do que nunca depois dessa aventura e mal podiam esperar para a próxima!

O SOM E A MÚSICA

Peludo um cachorrinho muito curioso, adorava ouvir música e se divertia muito quando alguém tocava algum instrumento para ele.

Um dia, ele perguntou ao cientista maluco que estava experimentando com ondas sonoras, como as ondas sonoras funcionam e como elas se propagam pelo ar.

“Peludo, o som é uma vibração que se propaga pelo ar e é captado pelo ouvido humano. Quando você escuta música, o som está sendo produzido por instrumentos musicais que criam ondas sonoras diferentes, cada uma com sua própria frequência e amplitude”, explicou o cientista.

Peludo ficou fascinado com aquilo que o cientista lhe mostrou e pediu para experimentar. O cientista então colocou uma música no rádio e mostrou a Peludo como ele podia sentir as vibrações do som através do ar.

“Mas Peludo, você sabia que os seres humanos são capazes de produzir sons também?”, perguntou o cientista.

“Não, como assim?”, respondeu Peludo.

“Você já ouviu alguém cantando ou assoviando, Peludo? Isso é o ser humano produzindo som com a sua própria voz. E além disso, existem muitos instrumentos musicais que são tocados com as mãos, como violão, piano e bateria, por exemplo”, respondeu o cientista.

Peludo ficou ainda mais impressionado com a música e com a capacidade dos seres humanos de produzir sons.

O cientista então mostrou para Peludo como a música é feita de diferentes notas musicais, que são organizadas em escalas e acordes para criar harmonias e melodias. Eles tocaram juntos algumas notas no piano e Peludo adorou a experiência.

“Peludo, a música é uma arte que nos permite expressar nossas emoções e sentimentos através do som. Ela pode ser muito poderosa e influenciar o nosso humor e comportamento. Por isso, é importante apreciar e valorizar a música em nossas vidas”, concluiu o cientista.

Peludo agradeceu ao cientista pela lição valiosa sobre a música e continuou inspirado e empolgado para continuar a ouvir música...

ONDAS ELETROMAGNÉTICAS E A MAGIA DO RÁDIO

Era uma tarde ensolarada quando Charllot chegou ao laboratório do professor Físico. Ela estava ansiosa para aprender como a ciência e a tecnologia se unem para enviar sons e informações pelo ar.

Ao chegar no laboratório, foi recebida pelo professor Físico, cientista maluco, com muita alegria. E aí, ele explicou a ela como o rádio funciona. “O rádio é um aparelho que capta ondas eletromagnéticas, que são enviadas pelo ar a partir de uma antena transmissora”.

Os olhos de Charllot brilharam quando o cientista maluco ligou o rádio e começou a sintonizar diferentes estações. Eles ouviram músicas, notícias e até uma partida de futebol.

O Professor Físico explicou que as ondas eletromagnéticas são uma forma de energia que viaja pelo espaço e pelo ar, e que são utilizadas em muitas outras tecnologias, como telefones celulares e televisão.

Charllot ficou impressionada com a magia do rádio e com o fato de que a ciência e a tecnologia podem tornar possível a transmissão de sons e informações pelo ar. Ela saiu da oficina com a sensação de que a ciência é realmente incrível e pode transformar o mundo à nossa volta.

O MISTÉRIO DAS ESTRELAS CADENTES

Era uma noite escura e silenciosa. O Professor Físico e seu fiel companheiro, o cachorrinho peludo, observavam o céu estrelado com seus telescópios. De repente, eles viram algo incrível: uma estrela cadente cruzou o céu e deixou um rastro de luz atrás dela.

O Professor ficou muito animado e começou a explicar para o cachorrinho o que era uma estrela cadente e como ela se formava. Ele disse que as estrelas cadentes, na verdade, eram pequenos pedaços de rochas que entravam na atmosfera da Terra a altíssima velocidade. A fricção do ar com esses pedaços de rocha fazia com que eles se aquecessem tanto que se transformavam em bolas de fogo brilhantes.

O cachorrinho estava fascinado, mas ainda tinha uma pergunta: por que as estrelas cadentes sempre cruzam o céu em linha reta?

O Professor explicou que a Terra está em constante movimento, girando em torno de si mesma e orbitando o Sol. Quando uma estrela cadente entra na atmosfera terrestre, ela também está se movendo muito rapidamente. Por isso, sua trajetória parece reta quando vista do ponto de vista da Terra.

Mas o cachorrinho ainda estava curioso. Ele queria saber se as estrelas cadentes eram perigosas para a Terra.

O Professor explicou que a maioria das estrelas cadentes são tão pequenas que se desintegram completamente na atmosfera terrestre, sem causar danos. Mas algumas podem ser maiores e chegar até a superfície da Terra, causando pequenos impactos. No entanto, isso é muito raro e geralmente não representa perigo para a vida na Terra.

O cachorrinho ficou muito feliz em saber tudo sobre as estrelas cadentes e agradeceu ao Professor por mais essa incrível aventura científica.

DESCOBRINDO O UNIVERSO

Um dia, enquanto caminhavam pelo parque, o Cientista Maluco e o Cachorrinho Peludo, encontram a pequena Charllot e conversando, resolveram olhar para o céu e viram uma estrela cadente cruzando o horizonte.

O Cientista Maluco parou imediatamente e ficou olhando para o céu. Ele sorriu e disse: “Vocês sabes o que é uma estrela cadente? ”

Charllot super animada e o Cachorrinho Peludo com a cauda abanada, pedem a ele para explicar.

O Cientista Maluco explicou que as estrelas cadentes são pequenos fragmentos de rochas e minerais que caem do espaço e entram na atmosfera da Terra. Quando isso acontece, a fricção entre o objeto e o ar faz com que ele comece a brilhar e produza a trilha luminosa que vemos no céu.

O Cientista Maluco disse que, apesar de serem chamadas de estrelas cadentes, elas não têm nada a ver com as estrelas que vemos no céu à noite. Na verdade, as estrelas são gigantescas bolas de gás quente que brilham por causa da fusão nuclear em seus núcleos.

Charllot ficou fascinada e perguntou ao Cientista Maluco como ele sabia tantas coisas sobre as estrelas e o universo.

O Cientista Maluco explicou que ele estudou a ciência desde pequeno e que sempre teve curiosidade sobre o universo. Ele também disse que existem muitas coisas que ainda não sabemos sobre o universo e que há muito para ser descoberto.

Charllot concorda e pergunta sobre a Lua, o Cientista fala para Charllot e o cachorrinho Peludo que só podemos enxergar a Lua, graças a Luz do Sol, pois a Lua não tem luz própria e tudo que não tem luz própria precisa de uma fonte de luz para poder enxergarmos.

Juntos, o Cientista Maluco, o Cachorrinho Peludo e Charlloet embarcaram em uma jornada para aprender tudo o que pudessem sobre o universo. Eles leram livros, assistiram a documentários e até construíram um telescópio caseiro para observar as estrelas à noite.

A cada nova descoberta, o Cientista Maluco, Charllot e o cachorrinho Peludo ficavam mais animados. Eles descobriram coisas incríveis sobre o universo, como a idade do universo, a existência de buracos negros e até mesmo a possibilidade de vida em outros planetas.

Eles também descobriram que, embora a ciência possa ser complicada às vezes, é também uma das coisas mais emocionantes e fascinantes que alguém pode estudar.

No final de sua jornada, olharam para o céu novamente, desta vez com uma compreensão muito mais profunda do que estava acima deles.

Eles sabiam que o universo era vasto e misterioso, mas também sabiam que, com curiosidade, trabalho duro e muita dedicação, era possível aprender muito sobre ele.

E, acima de tudo, eles sabiam que a ciência era uma das coisas mais importantes e divertidas que alguém poderia estudar.

DESCOBRINDO A ELETRICIDADE

Certo dia, a pequena Charllot estava brincando com o cachorrinho Peludo e verificou que a uma lâmpada em sua casa havia queimado. Foi então que perguntou ao professor físico como poderiam produzir energia elétrica de outra forma. O professor Físico explicou sobre formas de gerar eletricidade e fez algumas demonstrações sobre o processo de eletrização.

Charlloet começou a estudar sobre eletricidade e suas propriedades, realizando diversos experimentos e tentativas. Em um deles, percebeu que, ao esfregar uma vara de vidro em um pano, ela ficava eletricamente carregada, pois ao aproximar de um balão o balão era atraído, notando que ao aproximar um objeto eletricamente carregado de outro objeto, eles interagiam de forma misteriosa, como se houvesse uma força invisível entre eles.

Com suas descobertas, Charllot começou a montar um pequeno gerador elétrico, utilizando um motor e um alternador, que conseguia produzir uma corrente elétrica suficiente para acender uma pequena lâmpada, fazendo com que energia mecânica se transformasse em energia elétrica. A partir daí, foi aprimorando sua invenção e descobrindo novas aplicações para a eletricidade, como em motores elétricos, telefones e até mesmo na transmissão de informações.

Charllot fica fascinada com a descoberta da eletricidade e suas infinitas possibilidades. Agora, eles sabiam que a eletricidade poderia ser a chave para um futuro brilhante e cheio de possibilidades. E assim, continuaram suas pesquisas e descobertas no mundo da ciência.

O PODER DOS IMÃS

Charlloet adorava brincar com imãs. Em sua casa haviam vários imãs de diferentes tamanhos e formas. Um dia, enquanto brincava com eles, descobriu algo incrível.

Ela percebeu que os imãs possuíam dois polos, o norte e o sul, e que esses polos podiam atrair ou repelir outros objetos magnéticos. Ela ficou muito animada com essa descoberta e decidiu fazer uma experiência para testar essa teoria.

Foi até o laboratório do Professor Físico e os dois realizaram o seguinte experimento: pegaram um imã grande e colocaram em uma mesa. Em seguida, pegaram vários objetos de metal, como pregos, clipes e parafusos, e começaram a brincar com eles em volta do imã. Notaram que, quando ele segurava um objeto de metal perto do imã, o objeto era atraído para o imã, quando colocavam o objeto do outro lado do imã, notaram que o objeto era repelido.

Charllot animada com essa descoberta e começa a fazer mais experiências, descobrindo que o tamanho do imã e a distância entre os objetos magnéticos afetavam a força da atração ou repulsão.

O cientista maluco explicou para ela que existem diferentes tipos de materiais magnéticos, como o ferro, níquel e cobalto, que são atraídos por imãs. Charllot descobriu que, mesmo que um objeto não seja magnético, ele pode ser atraído por um ímã se tiver componentes metálicos.

Essa descoberta levou a muitas outras invenções e descobertas incríveis, como a tecnologia dos motores elétricos e geradores que usam a força dos imãs para produzir energia.

E assim, ela aprendeu que os imãs têm um poder incrível e que a ciência pode ser muito divertida quando se brinca com eles e continuou a experimentar com imãs e fez muitas outras descobertas surpreendentes ao longo de sua adolescência.

O FUTURO DA CIÊNCIA

Numa bela tarde de sol, o Professor Físico e o Cachorrinho Peludo decidiram dar uma volta pelo parque para relaxar um pouco depois de tantas descobertas científicas. Enquanto caminhavam, o Professor Físico começou a refletir sobre o futuro da ciência.

Cachorrinho Peludo, a ciência é algo que nunca para. Sempre há novas descobertas, novos fenômenos para serem estudados e compreendidos. A ciência é uma jornada sem fim – disse o Professor Físico.

Mas como a ciência pode avançar ainda mais? – perguntou o Cachorrinho Peludo.

Bom, existem várias maneiras de avançar na ciência. Por exemplo, podemos construir novos equipamentos mais avançados, capazes de medir e detectar coisas que nunca foram vistas antes. Podemos também fazer novas descobertas ao estudar fenômenos que antes eram considerados impossíveis de se estudar – explicou o Professor Físico.

E como podemos inspirar as pessoas a se interessarem mais por ciência? – perguntou o Cachorrinho Peludo.

Ah, essa é uma ótima pergunta! Acredito que a melhor maneira de inspirar as pessoas é mostrar como a ciência pode ser divertida e interessante. Precisamos fazer com que a ciência seja acessível e compreensível para todos. Quando as pessoas veem como a ciência pode ser fascinante, elas naturalmente se interessam mais – respondeu o Professor Físico.

Acho que entendi – disse o Cachorrinho Peludo. – A ciência é sobre explorar o desconhecido e descobrir coisas novas. E isso pode ser muito divertido!

Exatamente! – concordou o Professor Físico. – E eu tenho certeza de que as crianças vão adorar explorar e descobrir coisas novas, assim como você e eu fizemos durante nossas aventuras.

Com essa conversa inspiradora, o Professor Físico e o Cachorrinho Peludo retornaram ao laboratório para continuar suas pesquisas e descobertas científicas, animados com o futuro da ciência e as possibilidades infinitas que ela oferece.

A ELETRICIDADE E SEUS MISTÉRIOS

Era uma vez um cientista maluco chamado Professor Físico e seu cachorrinho peludo, que estavam trabalhando em seu laboratório de ciências. Eles estavam fascinados com a eletricidade e queriam aprender mais sobre como ela funciona.

O Professor Físico explicou para seu animalzinho de estimação que a eletricidade é um tipo de energia que flui por condutores, como fios de metal, e que pode ser usada para alimentar tudo, desde lâmpadas até motores de carros.

O cachorrinho ficou curioso e perguntou ao professor como a eletricidade é criada. O Professor Físico explicou que a eletricidade é criada por geradores, que transformam outras formas de energia, como a energia hidráulica (que vem da água), em energia elétrica.

O cachorrinho ficou ainda mais interessado e perguntou como a eletricidade viaja pelos fios até chegar às nossas casas. O Professor Físico explicou que a eletricidade flui pelos fios em uma direção específica, chamada de corrente elétrica.

O cachorrinho achou tudo muito legal e perguntou se ele poderia fazer um experimento com eletricidade. O Professor Físico sorriu e disse que sim.

Eles pegaram um fio elétrico, uma pilha e uma lâmpada e conectaram tudo. O cachorrinho ficou maravilhado ao ver a lâmpada acender quando a eletricidade passou pelo fio.

O Professor Físico explicou que a eletricidade é uma força muito poderosa e pode ser perigosa se não for manuseada com cuidado. Ele ensinou ao cachorrinho sobre os perigos da eletricidade e como sempre devemos ter cuidado ao lidar com fios elétricos.

O cachorrinho aprendeu muito sobre eletricidade com o Professor Físico e ficou animado para explorar mais esse mundo fascinante.

A TERRA E SUAS MARAVILHAS

Certa vez, o professor Físico levou seu amigo peludo, o cachorrinho Peludo, para uma expedição espacial. Eles iriam explorar a Terra e suas maravilhas. Peludo estava muito animado para descobrir tudo o que a Terra tinha a oferecer.

Eles começaram a expedição pelo fundo do mar. O professor Físico explicou que a maior parte da superfície da Terra é coberta por água e que existem muitos animais e plantas incríveis vivendo no fundo do mar.

Peludo ficou impressionado com o tamanho dos peixes e com as cores vibrantes dos corais. Ele aprendeu que os corais são feitos de milhões de pequenos animais chamados pólipos e que eles são muito importantes para o equilíbrio do ecossistema marinho.

Depois de explorar o fundo do mar, eles foram para a floresta. Peludo ficou fascinado com as árvores altas e as plantas exóticas. Ele aprendeu que a floresta é o lar de muitos animais e que é um dos lugares mais importantes do mundo para a produção de oxigênio.

O professor Físico também explicou para ele sobre o aquecimento global e como a preservação da natureza é importante para manter a Terra saudável e habitável.

Peludo aprendeu muito durante a expedição com o professor Físico. Ele descobriu que a Terra é um lugar maravilhoso e que precisamos cuidar dela para que ela possa continuar nos proporcionando tantas maravilhas, estava super animado para correr e contar para a pequena Charllot sobre suas aventuras e descobertas.

A FORÇA DO VENTO

Em uma tarde ensolarada, o Professor Físico e seu fiel cachorrinho peludo decidiram explorar a força do vento. Eles foram para uma colina alta e ventosa, com uma vista deslumbrante da cidade abaixo.

O Professor Físico explicou que o vento é causado pelo ar se movendo de áreas de alta pressão para áreas de baixa pressão. Ele também explicou que a força do vento pode ser medida pela velocidade em que ele se move.

Eles fizeram um pequeno experimento para medir a força do vento. O cachorrinho peludo segurou um cata-vento, enquanto o Professor Físico usou um anemômetro para medir a velocidade do vento.

Eles descobriram que quanto mais forte o vento soprava, mais rápido o cata-vento girava e mais alta a velocidade medida pelo anemômetro. O Professor Físico também explicou que a força do vento pode ser usada para gerar energia eólica, que é uma fonte limpa de energia.

Depois de algumas horas na colina, eles decidiram voltar para casa. O Professor Físico e seu cachorrinho peludo estavam exaustos, mas felizes com tudo o que aprenderam sobre a força do vento.

O SISTEMA SOLAR

O professor Físico, cientista maluco, chamou a pequena Charllot para ouvir uma história sobre o Sistema Solar.

Era uma vez, em um lugar muito distante da Terra, um enorme sistema com várias estrelas e planetas. Esse lugar é chamado de galáxia, e o nosso sistema solar faz parte dela.

O sistema solar é formado por oito planetas: Mercúrio, Vênus, Terra, Marte, Júpiter, Saturno, Urano e Netuno. Todos eles orbitam ao redor do Sol, que é a estrela central do sistema.

Cada planeta tem suas próprias características, como tamanho, massa, composição e temperatura. Por exemplo, Mercúrio é o menor planeta e está mais próximo do Sol, por isso é muito quente. Já Netuno é o planeta mais distante do Sol e é muito frio.

Além dos planetas, o sistema solar também é composto por asteroides, cometas e outros corpos celestes. Eles são encontrados principalmente no cinturão de asteroides, entre Marte e Júpiter, e na nuvem de Oort, que é uma região muito distante do sistema solar.

O estudo do sistema solar e dos corpos celestes é chamado de astronomia. Os astrônomos usam telescópios e outras ferramentas para estudar o universo e descobrir novas informações sobre o nosso sistema solar e outros sistemas estelares.

E aí, gostou de aprender sobre o sistema solar? Fique atenta, pois ainda tenho muitas histórias para contar sobre a ciência e o universo!

O PLANETA TERRA

O cientista maluco estava animado para contar à Charlllot sobre o planeta Terra. Ele explicou que a Terra é um planeta rochoso e está localizado a uma distância perfeita do sol para manter a temperatura ideal para a vida. O cachorrinho peludo, sempre curioso, perguntou como os cientistas sabem sobre o que está dentro do planeta. O cientista respondeu que usam equipamentos especiais para estudar o interior da Terra, como ondas sísmicas geradas por terremotos.

Ele também contou que a Terra é um lugar único no universo por ter água em abundância. Os oceanos cobrem mais de 70% da superfície da Terra e são essenciais para a sobrevivência de muitas formas de vida. O cachorrinho peludo perguntou sobre as montanhas e o cientista explicou que elas se formaram ao longo de milhões de anos através de forças geológicas como a tectônica de placas.

O cientista também falou sobre o papel da atmosfera da Terra na proteção da vida. Ele disse que a camada de ozônio, que é uma fina camada de gás na estratosfera, protege a Terra dos raios ultravioleta prejudiciais do sol. Além disso, a atmosfera ajuda a manter a temperatura da Terra regulada através do efeito estufa natural.

O cachorrinho peludo ficou maravilhado com as informações que o cientista maluco compartilhou sobre a Terra. Ele perguntou como as pessoas podem ajudar a proteger o planeta e o cientista respondeu que pequenas ações como reciclar, reduzir o consumo de energia e água e reduzir o uso de plástico podem fazer uma grande diferença na preservação do planeta Terra.

Depois da explicação, Charllot, estava com uma nova apreciação pela Terra e uma compreensão de como é importante cuidar do nosso planeta para manter a vida prosperando.

E AGORA, O QUE VEM DEPOIS?

O cientista maluco e seu cachorrinho peludo sempre estiveram à frente de seu tempo, realizando experimentos científicos inovadores e explorando novos mundos. Mas depois de anos de pesquisa e aventuras, eles se perguntaram o que viria a seguir. Eles olharam para o céu e viram as estrelas cintilantes, sabendo que ainda havia muito a ser descoberto.

Então, decidiram continuar a exploração, fazer viagens espaciais e tudo mais. Eles embarcaram em uma jornada incrível, visitando planetas estranhos, conhecendo novas espécies e aprendendo coisas incríveis sobre a ciência.

Depois de muitas semanas no espaço, o cientista maluco e seu cachorro peludo finalmente voltaram para casa, cansados, mas cheios de ideias e descobertas. Eles se sentaram em seu laboratório, olhando para seus equipamentos e livros de ciência, e se perguntaram: “O que virá a seguir?”.

O cachorrinho peludo latiu, como se quisesse dizer que ainda havia muitas coisas para explorar. O cientista maluco sorriu e disse: “Você está certo. A ciência é infinita. Ainda há muito a descobrir, desde os mistérios do universo até as maravilhas da natureza. E nós estaremos aqui para desvendá-los”.

E assim, a história terminou, com a sugestão de que ainda há muito mais aventuras e descobertas pela frente, esperando pela jovem Charllot, o cientista maluco e seu cachorrinho peludo em um possível próximo livro.

SOBRE O AUTOR

MAYCON RODRIGUES DE OLIVEIRA DIAS - Doutor e Mestre em Educação, Licenciado em Física pelo Centro Universitário do Sul de Minas - UNIS e em Química pela Universidade de Uberaba - UNIUBE; Licenciado em Matemática pelo Centro Universitário Claretiano, Especialista em Ensino da Matemática e da Física pela Faculdade São Luiz. Pedagogo com 2ª Licenciatura em Sociologia pelo Instituto Superior de Educação do Paraná; Especialista em Ensino de Sociologia pela Faculdade Federal de São João del Rey. Bacharel em Biblioteconomia pelo Centro Universitário Claretiano 2019. Pós graduado em Novo Ensino Médio: Interdisciplinaridade e Itinerários formativos para Matemática e Ciências da Natureza pela Universidade LASALLE (2022). Especialista em Atendimento Educacional Especializado pela Universidade Federal de Santa Maria - MG. Possuo experiência na área educacional (Ensino Superior, Ensino Médio e Fundamental) na docência e na coordenação de curso.

Como a ciência é divertida!

O Cientista Maluco

www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br
@atenaeditora
www.facebook.com/atenaeditora.com.br

Ano 2023

Como a ciência é divertida!

O Cientista Maluco

www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br
@atenaeditora
www.facebook.com/atenaeditora.com.br

Ano 2023